FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

DO

Dr. Alberto Rodrigues Silva

1886

DISSERTAÇÃO

Primeira cadeira de clinica medica

Das condições pathogenicas do delirio nas affecções organicas do coração

---

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras da Faculdade

THESE

APRESENTADA Á

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

Em 30 de Agosto de 1886

E perante ella sustentada em 7 de Janeiro de 1887

PELO

Dr. Alberto Rodrigues Silva

Natural do Rio de Janeiro

Doutor em Medicina pela mesma Faculdade

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA, LITHOGRAPHIA E ENCADERNAÇÃO A VAPOR

LAEMMERT & C.

71 RUA DOS INVALIDOS 71

1886

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR. — CONSELHEIRO DR. VICENTE CANDIDO FIGUEIRA DE SABOIA
VICE-DIRECTOR. — CONSELHEIRO DR. ALBINO RODRIGUES DE ALVARENGA
SECRETARIO. — DR. CARLOS FERREIRA DE SOUZA FERNANDES

LENTES CATHEDRATICOS

Os Illms. Srs. Drs:

João Martins Teixeira	Physica medica.
Augusto Ferreira dos Santos	Chimica medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro	Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães	Anatomia descriptiva.
Conselheiro Barão de Maceió	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli	Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco	Pathologia cirurgica.
Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga	Materia medica e therap, especialmente braz.ª
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obstetricia.
Claudio Velho da Motta Maia	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e peq. cirurgia
Nuno Ferreira de Andrade	Hygiene e historia da medicina.
José Maria Teixeira	Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima	Medicina legal e toxicologia.
Conselheiro João Vicente Torres Homem Domingos de Almeida M. Costa	Clinica medica de adultos.
Conselheiro Vicente Candido Figueira de Saboia João da Costa Lima e Castro	Clinica cirurgica de adultos.
Hylario Soares de Gouvêa	Clinica ophtalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho	Clinica obstetrica e gynecologica.
Cand do Barata Ribeiro	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão	Clinica psychiatrica.

LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

Os Illms. Srs. Drs.:

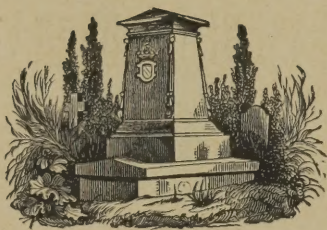
Antonio Caetano de Almeida	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e peq. cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro	Anatomia descriptiva.
José Benicio de Abreu	Materia medica e therap, especialmente braz.ª

ADJUNTOS

Os Illms. Srs. Drs.

. . . .	Chimica medica e mineralogica.
. . . .	Physica medica.
Francisco Ribeiro de Mendonça	Botanica medica e zoologica.
. . . .	Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz	Chimica organica e biologica.
João Paulo de Carvalho	Physiologia theorica e experimental.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes	Anatomia e physiologia pathologicas.
. . . .	Pharmacologia e arte de formular.
Henrique Ladislau de Souza Lopes	Medicina legal e toxicologia.
. . . .	Hygiene e historia da medicina.
Francisco de Castro Eduardo Augusto de Menezes Bernardo Alves Pereira Carlos Rodrigues de Vasconcellos	Clinica medica de adultos.
Ernesto de Freitas Crissiuma Francisco de Paula Valladares Pedro Severiano de Magalhães Domingos de Góes e Vasconcellos	Clinica cirurgica de adultos.
Pedro Paulo de Carvalho	Clinica obstetrica e gynecologica.
José Joaquim Pereira de Souza	Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves Faria	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
Joaquim Xavier Pereira da Cunha	Clinica ophtalmologica.
. . . .	Clinica psychiatrica.

N.B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas

A' MEMORIA DE MEUS PAIS

A' MEMORIA DE MEU IRMÃO

A' meu irmão e padrinho

O SR. DR.

FRANCISCO BERNARDINO RODRIGUES SILVA

A MEUS IRMÃOS

Dr. Firmino Rodrigues Silva

D. Elisa Rodrigues Silva.

A' MINHA NOIVA

A Exm. Sra

D. Ambrosina Nunes Lima

e Exma. familia.

AO SR

CARLOS TEIXEIRA DE CARVALHO HUNGRIA

e Exma. familia.

AO SR.

Eduardo Braga

e Exma. familia.

AOS MEUS COLLEGAS

E ESPECIALMENTE AOS SRS. DRS.

ARISTIDES DA SILVEIRA LOBO SOBRINHO
JOÃO DUTRA
ALVARO AUGUSTO DE ALMEIDA ALBUQUERQUE
ROMUALDO HERCULANO MONTEIRO DE BARROS
JOÃO DA CUNHA LIMA JUNIOR

DISSERTAÇÃO

HISTORICO

Recolhendo factos e submettendo-se á lei do empirismo, como acontece na infancia das sciencias, os antigos observárão a correlação intima, que une o encephalo ao coração. Aristoteles considerava este ultimo como a séde da alma; além disso encontrão-se em todas as linguas expressões que assignalão claramente esta ligação pela tendencia da humanidade em localisar nesta importante viscera os sentimentos nobres e elevados do homem.

Erão conhecidos sob o nome de *somnia terrifica* as imagens extravagantes que perturbavão o somno dos cardiacos.

Entretanto os annos vierão e os seculos succedêrão-se sem que a pathogenia do delirio fôsse estudada, devido isso talvez não só a deficiencia dos conhecimentos anatomicos e das noções physiologicas, que destas decorrem, como pela necessidade que havia em elucidar outras questões, que se prendião mais intimamente ao interesse da sciencia.

Por isso, apezar de ter sido verificada desde muito a connexão intima, existente entre estes dous centros, a pathogenia deste symptoma cerebral, devida a lesão organica do centro circulatorio, tem sido estudada nestes ultimos tempos.

A face deste problema tinha sido considerada tão sómente pelos alienistas no que diz respeito ás vesanias, deixando, porém, de lado, a genese e a evolução destes accidentes na asystolia.

Vemos, portanto, Marce chamar a attenção dos sabios para a grande frequencia de lesões valvulares nos loucos; Nasse, observando a mesma concomitancia, notou a mudança operada no moral dos cardiacos, bem como a tendencia manifesta para o crime; mais tarde Saucerotte assignala a herança das lesões valvulares como um facto mui frequente.

Burman, apresentando uma estatistica que prova a circumstancia notavel desta ligação, chega ás seguintes conclusões, dizendo haver: « uma relação notavel entre o augmento das affecções mentaes proporcional ao das molestias cardiacas, encontrando-se nestes casos uma hypertrophia do myocardo mais ou menos apparente, ora uma dilatação tendo por séde o lado direito ou os dous lados. »

Provada como estava por estes estudos a influencia pathogenica do coração nas vesanias, tratarão de explicar a genese do delirio como symptoma de asystolia cardiaca.

Bouillaud, Grisolle e outros occupárão-se unicamente dos phenomenos morbidos, chamados negativos por Peter e constituidos pelo coma, etc.

Fabre discute em um dos numeros da *Gazeta dos Hospitaes*, 1872, os accidentes nervosos que complicão a insufficiencia aortica; Constantin Paul, Potain e Germain

Sée estudão o desenvolvimento do delirio devido a lesões cardiacas.

Hirtz, Limbo, Cotin Duriez, Bignon e Bagot em theses inauguraes dissertão acerca da genese dos accidentes cerebraes das cardiopathias e o mecanismo de sua evolução; Peter entretanto, não satisfeito com os resultados de seus antecessores, vai mais longe preenchendo a lacuna, que então havia, com a apresentação da theoria da influencia sideral em sua Clinica Medica.

DAS CONDIÇÕES PATHOGENICAS DO DELIRIO

NAS

AFFECÇÕES ORGANICAS DO CORAÇÃO

O encephalo e o coração achão-se unidos por tal fórma que as modificações pathologicas impressas em qualquer um destes centros repercutem sempre sobre o outro; esta ligação é inevitavel, porquanto o encephalo necessita do centro cardiaco para o seu funccionalismo regular, papel que o myocardo preenche perfeitamente, impellindo em cada systole um sangue rico de propriedades nutritivas e excitantes, destinado a compensar as perdas grandes e continuas, que faz o encephalo.

Por sua vez o centro nervoso influe poderosamente sobre aquella viscera, modificando-lhe o rythmo, ponto de partida para o desenvolvimento posterior de lesões organicas do mesmo orgão; as emoções, tanto deprimentes como excitantes, dão origem pela continuação da influencia a symptomas, que, indicando alteração do orgão, provão cabalmente esta asserção.

A influencia nervosa não restringe entretanto a esphera de sua acção ás causas acima apontadas, vai mais longe; os grandes traumatismos trazem abaixamento de temperatura e diminuição das pulsações pela repercussão sobre os centros nervosos e dahi sobre o coração.

A intoxicação do sangue pelos elementos da bilis determina effeitos analogos aos da digitalis, isto é, atrazo nas pulsações cardiacas; neste caso o encephalo ressentindo-se reage sobre o pneumogastrico e este sobre o coração, donde os phenomenos de modificação rythmica.

Estes phenomenos e muitos outros, que poderiamos apresentar, mostrão claramente a solidariedade fatal e inevitavel que os une e de cuja ruptura resultarião consequencias insanaveis e incompativeis com a vida.

O coração tem de manter regularidade na distribuição do sangue, desde que, porém, a quantidade sanguinea torne-se diminuta, isto é, inferior a que é necessaria no estado hygido para o perfeito equilibrio das funcções, o centro ressente-se e manifesta o estado de fraqueza, em que se acha, por diversos symptomas de anemia, taes como : as vertigens, tonteiras, etc.; quando, porém, a quantidade é superior temos as congestões, rupturas vasculares e a innumera serie symptomatologica de excesso de sangue.

Trataremos mais especialmente das causas pathogenicas do delirio nas affecções organicas do coração esquerdo, porquanto elle é a séde mais frequente das lesões oro-valvulares na vida extra-uterina ; é raro encontrar-se uma lesão primitiva do coração direito a não ser quando esta alteração organica é devida, como ordinariamente, a repercussão ou a um vicio congenito.

E isso explica-se perfeitamente; no periodo da vida intra-uterina, sendo o coração direito o que mais funcciona, o que tem de desenvolver maior energia em suas contracções, é o que tem, portanto, maiorfacilidade em ser affectado por uma endocardite, que determinará uma alteração organica ulterior.

As duas partes, que constituem o orgão central da circulação, se são independentes anatomicamente, achão-se presas pela solidariedade physiologica e quando as lesões valvulares rompem esta união, ellas influencião-se determinando em um tempo mais ou menos remoto alterações devidas aos obstaculos que encontra o coração no preenchimento da importante funcção a que foi destinado.

Vamos vêr rapidamente o mecanismo da circulação, de onde origina-se a dependencia mutua dos segmentos do myocardo.

A auricula direita recebe em sua cavidade o sangue venoso, que depois de ter servido para a nutrição do organismo, chega pobre em oxygeno e rico em gaz carbonico, imprestavel, portanto, como elemento nutritivo; em virtude da contracção auricular elle passa para o ventriculo direito, que, contrahindo-se por sua vez, expelle-o para a arteria pulmonar, destinada a leval-o aos pulmões.

Ahi chegado, dá-se a fixação do oxygeno pela hemoglobina e expulsão consecutiva do carbono, passando então para as veias pulmonares; estas, por sua vez, conduzem-no á auricula esquerda, terminando-se então a pequena circulação.

A auricula entrando em systole fa-lo passar para o ventriculo esquerdo; este, dispondo de uma acção dynamica consideravel em virtude de sua constituição muscular poderosa, impelle-o para a aorta, que por intermedio de suas innumeras

divisões espalha-o pelos diversos tecidos organicos ; eis a grande circulação.

Os orificios cardiacos são forrados pelo endocardo, que ao nivel dos orificios fórma dobras, chamadas valvulas, presas pelas extremidades livres á face interna do myocardo, exceptuando-se as dos orificios arteriaes.

As valvulas nos orificios auriculo-ventriculares são constituidas na maior parte pelo endocardo ventricular, ao passo que as ventriculo-arteriaes o são pela tunica interna das arterias, de fórma que as lesões das sygmoides aorticas são devidas na maioria dos casos ás aortites que por propagação determinão estas alterações.

E', baseando-se neste facto, que Peter divide as affecções deste orificio em lesões de origem aortica e endocardica.

No estado physiologico as valvulas impedem o refluxo da onda sanguinea para a auricula ou para o ventriculo, logo que por uma causa morbida qualquer a occlusão é imperfeita ou o orificio estreita-se, apparecem as perturbações geraes em todo o organismo, que são regidas pelo principio fundamental das lesões cardiacas, augmento de pressão nas veias e diminuição da mesma nas arterias.

Em virtude das disposições anatomicas do lado esquerdo do coração, a insufficiencia ou mesmo a stenose mitral trará como effeito primeiro por impossibilidade de depleção total em um caso a dilatação da auricula, que deixa-se destender pelo sangue, vindo das veias pulmonares, reunido ao que ficará ou ao que retrocedêra pela systole ventricular. Ora, como em um e em outro caso, é impossivel a auricula conseguir facil e completa expulsão de seu conteúdo, declara-se a demora na circuação das veias pulmonares, e, por consequencia, a stase, que

augmentando progressivamente a sua area, chega a abranger o lado direito e vasos afferentes.

No orificio aortico, entretanto, a stase apparece no periodo asystolico, sendo a anemia a que inicia o quadro das desordens peculiares a esta lesão e a resistencia aos effeitos devidos ás congestões passivas, comprehende-se pelo facto do ventriculo esquerdo ser dotado de tres planos musculares, podendo portanto oppôr-se efficazmente e por muito tempo sem haver quasi symptomas, que denunciem esta lesão.

O lado direito do coração actúa mais directamente sobre o systema venoso, de fórma que as congestões passivas e os edemas manifestão-se immediatamente. O lado esquerdo actúa mais sobre o systema arterial e das diversas lesões que se podem assestar nesta parte do coração, são as mitraes que determinão mais rapidamente estases venosas.

Ainda mais accentua-se a diversidade das valvulas sygmoide e mitral; a lesão mitral é consequencia ordinariamente do rheumatismo, ao passo que a do orificio aortico é resultado do alcoolismo; a evolução desta ultima é irregular e oscillatoria, a da mitral, entretanto, é lenta e gradual: em uma a stase é uma das manifestações primordiaes, e fructo de uma acção directa, em outra este mesmo phenomeno é resultado indirecto, apparecendo quando a contractilidade ventricular é impotente para a manutenção do equilibrio; emfim a mitral congestiona e as sygmoides anemião.

Eis em traços largos e geraes o estudo comparativo das duas valvulas quanto aos effeitos posteriores, notando-se unicamente que no periodo ultimo as cousas confundem-se, isto é, a mitral determinará a anemia e as sygmoides congestões.

As primeiras consequencias das alterações oro-valvulares apparecem nos membros inferiores, e á medida que a fibra

cardiaca asthenisa-se, incrementão-se as exsudações, que dão origem ulteriormente á anasarca: os rins, o figado, etc., soffrem esta influencia lethal e continua estendendo-se a desorganização a todo o parenchyma.

As desordens produzidas para o lado do cerebro são as ultimas em apparecer, justificando perfeita e totalmente o prognostico gravissimo que Peter liga a estas manifestações: este resultado tardio é devido principalmente a acção da gravidade que facilita extraordinariamente a circulação venosa cerebral, impedindo as stases e é ao contrario uma das causas das hyperemias passivas e consequentes infiltrações para os membros inferiores.

Os orgãos contidos na cavidade abdominal resentem-se destas desordens, as digestões são difficeis e laboriosas e ha tendencia para a constipação, anorexia; os rins augmentão de volume e revestem-se de uma côr vermelha carregada e em um periodo mais adiantado apresentão os caracteres do rim cardiaco: o figado e os pulmões, sendo séde por sua vez de stases soffrem modificações em sua constituição histologica.

Na ordem de frequencia o pulmão occupa o primeiro lugar, depois o figado, rins e o encephalo, mas as desordens nem sempre seguem esta marcha regular; muitas manifestações podem desapparecer ou predominar, donde a divisão do professor Germain Sée conforme a symptomatologia das lesões cardiacas em fórmas anomalas, que se dividem em pulmonares, cerebraes e hydropicas. Ulteriormente o coração enfraquece-se nesta luta com a desorganização que invade todo o organismo, a degenerescencia granulo-gordurosa apodera-se delle, roubando-lhe cada dia a força muscular de que ainda poderia dispor; o pulmão congestionado circumscreve a hematose e a digestão, não fornecendo mais os materiaes necessarios, dá-se

a anemia, que entra como factor de destruição; o delirio, um dos symptomas cerebraes de mais importancia, apparece então, vindo complicar o estado do doente; nem sempre elle desenvolve-se em época tão adiantada. A anemia e a congestão são as duas causas do delirio nas affecções valvulares e as unicas admittidas pela maioria dos autores.

Hirtz divide os accidentes cerebraes em alterações quantitativas, comprehendendo a anemia ou a congestão passiva; as qualitativas que englobão a anemia constitucional e o excesso de gaz carbonico e por fim a uremia que como diz elle: « l'on pourrait classer à certains égards, dans les altérations humorales d'origine cardiaque. »

Acceitamos esta divisão, mas com alguma restricção, porquanto se a uremia, determinando o coma, etc., occupa um lugar saliente na pathogenia de certas manifestações cerebraes, não tem a mesma importancia quanto ao apparecimento do delirio; e isto se dá quando a intoxicação urica reveste um fórma rarissima, o delirio, e devido a esta causa, elle só em pequeno numero de casos se apresenta.

Além das causas taes como a anemia e a congestão, temos outras muito importantes e susceptiveis de imprimirem ás perturbações psychicas um cunho especial ou de favorecerem o seu apparecimento; queremos fallar da predisposição individual ou o estado do cerebro e a séde da lesão. Bignon, com muita razão, dá-lhes o maior valor e principalmente porque o delirio da insufficiencia mitral em um individuo sobrio não é igual a de um alcoolista inveterado: as perturbações psychicas desenvolvem-se mais frequentemente nas lesões mitraes que nas sygmoides aorticas.

O alcoolismo pela exacerbação continua, que exerce nos centros nervosos, promovendo congestões constantes, dota o

individuo de um estado de exaltação tal que sob a influencia de causas minimas exagera-se tomando proporções assustadoras; vêmos em muitas molestias, taes como a pneumonia, etc., o delirio apresentar-se loquaz e ruidoso, tendo por causa a falta de excitante ao qual se habituára o cerebro.

Ainda mais a formação de placas atheromatosas sob a influencia do mesmo agente, compromettendo a vitalidade das arterias e obstando a progressão regular do sangue pela perda da elasticidade destes vasos, reinvindica uma grande parte na pathogenia das perturbações cerebraes : o atheroma generalisa-se e impede a distribuição regular do sangue, tornando os vasos insensiveis á influencia vaso-motora.

Muitas vezes o rheumatismo não tendo uma evolução franca e regular póde insidiosamente ter atacado as meningeas, passando desapercebida ao clinico a localisação desta diathese e determinar por consequencia uma predisposição para a explosão posterior destes symptomas, ou então, apezar de uma marcha franca, não poderá elle lesar as membranas cerebraes, mascarando este phenomeno com a agudeza e a gravidade que póde revestir em outras partes do corpo?

A autopsia, ao passo que demonstra a existencia no rheumatismo de uma injecção vascular das meningeas e da substancia cerebral, não deixa muitas vezes de encontrar em muitos casos vestigio algum de fluxões, cujos symptomas fôrão apreciados durante a vida?

Não terão estas hyperemias constituido as meningeas e o encephalo em *pars minoris resistentiæ* e por consequencia em local favoravel ao apparecimento ulterior do delirio?

Ainda ha a syphilis que pelas alterações vasculares determina nas arterias o desenvolvimento da endarterite e conseguintemente a formação de atheromas, que se assestão

principalmente nas arterias da base do craneo; ora, a elasticidade vascular é um factor imprescindivel não só para a progressão sanguinea como para que de interrompida e brusca a circulação se torne continua, a syphilis, entretanto, modificando a structura destes mesmos vasos auxilia a irregularidade na distribuição do elemento nutritivo.

A acção da syphilis neste ponto é analoga a do alcool, porquanto os dous determinão degenerescencias das paredes vasculares, compromettendo a harmonia circulatoria.

Emfim as molestias, cujos effeitos se traduzem por modificações na constituição intima das arterias acarretando obstaculos ao funccionalismo physiologico destes vasos, têm uma acção productora na genese do delirio.

Os individuos, cuja massa sanguinea já de natureza diminuta, soffrem ainda mais subtracções pela cachexia produzida pelo estado cardiaco, o delirio apparece com mais rapidez, porquanto a substancia nervosa, sendo no estado normal parcamente irrigada, o é ainda menos no estado physiologico, em virtude dos obstaculos resultantes das lesões cardiacas.

Além disso, como diz Fabre, na anemia arterial existe alguma cousa de especial e que termina em uma verdadeira anemia, isto é, uma diminuição de quantidade sanguinea encerrada no organismo, pelo facto do sangue diminuir nas arterias com augmento nas veias; temos novas provas do que aventamos na atrophia que apparece em todas as visceras.

Da anemia arterial póde resultar uma anemia verdadeira, isto é, uma diminuição geral do sangue cuja consequencia é a atrophia das visceras.

A predisposição póde ser adquirida tambem por excessivo labor intellectual de individuos cujo cerebro se acha em constante actividade; outros, dotados de um systema

nervoso excessivamente impressionavel, reagem por uma fórma que não está em relação com a impressão, nestes um pequeno accesso febril é acompanhado de um delirio violento, simulando um perigo, que realmente não existe.

A hereditariedade póde tambem actuar como predisposição, porquanto a susceptibilidade nervosa transmitte-se de pais a filhos, imprimindo a molestia uma fórma de accôrdo com o temperamento.

Existem, portanto, innumeras causas morbidas, que determinão uma predisposição individual maior ou menor para a explosão destes symptomas e é adquirida pelo meio social onde vivem, habitos, etc. Alguns autores dão ainda como causa uma conformação má do craneo, devida a uma queda ou a um vicio congenito.

Comprehende-se que estas causas, rapidamente delineadas, estão sujeitas a variar em virtude da multiplicidade de fórmas de que póde revestir-se o temperamento em cada individuo, as idyosincrasias, as profissões, essa multidão, emfim, de condições que tornão impossivel a estatuição de um principio absoluto.

A anatomia pathologica é deficiente nos resultados que apresenta e as lesões encontradas pelas necropsias resumem-se de um lado em congestão, induração dos tecidos, edema, sclerose e inflammação chronica das meningeas e isso principalmente nas lesões mitraes; do outro, pallidez, anemia e até ulcerações da substancia nervosa, constituem o aspecto do cerebro especialmente nas lesões aorticas.

Segundo Law, as ulcerações do encephalo são causadas pela insufficiencia nutritiva.

As affecções valvulares determinão um estado de dystrophia; em virtude da falta de nutrição os orgãos hematopoieticos

modificão-se em sua structura, a hypoglobulia augmenta proporcionalmente a deficiencia das materias nutritivas e a anemia transforma-se de accidental em constitucional.

As arterias, soffrendo em sua nutrição, tornão-se passivas ao sangue, que é propulso por um orgão invalidado pela alteração de suas paredes. Constitue-se então o terreno propicio para o desenvolvimento do delirio, que ordinariamente apparece neste periodo.

As perturbações cerebraes varião extraordinariamente, apresentão as modalidades mais exquisitas, alguns individuos são perseguidos durante o somno por visões assustadoras, phantasmas, scenas sanguinolentas; outras vezes cahem em abysmos insondaveis, trazendo tudo isto o espirito do cardiaco sobresaltado por tal maneira que o dormir torna-se para elle um verdadeiro supplicio.

A superactividade psychica manifesta-se por diversas fórmas desde os sonhos até verdadeiros accessos de alienação mental, tornando-se necessario o emprego da camisola de força.

J. Bouley conta ter visto um cardiaco, que fôra assaltado durante o somno por sonhos de batalhas, apparecendo-lhe muitos homens armados; tendo sido alliviado com o emprego de uma sangria, teve o mesmo sonho na noite seguinte, mas com a circumstancia de não se apresentarem armados os individuos da noite anterior; o que torna, entretanto, este facto extraordinario é que, tomando santonina posteriormente á sangria, apresentarãõ-se de novo os mesmos individuos, desarmados e completamente vestidos de amarello (Constantin Paul).

Pessoas, que, pelo estado adiantadissimo da lesão orica, achão-se juguladas a um lugar e impossibilitadas de fallar

pela dyspnéa intensa de que são victimas, são accommettidas no periodo asystolico por uma exaltação tão forte que levantão-se e praticão actos impossiveis de execução, attendendo-se ao estado de debilidade e depauperamento, fructos da molestia.

Peter na Clinica Medica cita a este respeito um caso bem interessante ; tratava-se de um homem de sessenta e um annos de idade e que, padecendo de uma lesão mitral, havia chegado ao ultimo gráo da asthenia cardio-vascular.

Este doente occupára na Belgica uma alta posição social e achava-se, em virtude do estado adiantado da lesão, impossibilitado de erguer-se do leito em que se achava prostrado ; mas em um verdadeiro accesso de loucura levantou-se da cama, vestiu-se sem auxilio do criado e fallava em ir para a Camara. Executou o que disse e durante um certo tempo readquiriu uma fluencia e uma volubilidade taes, que contrastavão com o estado de mutismo systematico, em que habitualmente se envolvia.

Nem sempre ha uma excitação morbida tão grande, attingindo um gráo tão elevado, como no caso narrado por Peter, na mór parte das vezes limita-se a um delirio calmo e tranquillo durante o qual o doente tartamudêa palavras incomprehensiveis e incoherentes ou então cahe em um estado de apathia intellectual completa.

Isso explica-se pela congestão maior ou menor, que, irritando a camada cortical do cerebro, determina manifestações em relação ao gráo de intensidade ; no caso de Peter havia uma lesão que é sempre acompanhada de hyperemias passivas, ora, é muito razoavel que o gaz carbonico, existente no sangue venoso, determinasse naquelle cardiaco o apparecimento de phenomenos de excitação analogos aos que se desenvolvem nos afogados. Vem provar ainda mais o que dizemos, a raridade

deste erethismo em individuos affectados de insufficiencia aortica ou stenose, onde as congestões passivas são raras e cujas manifestações excepcionalmente excedem as raias do pesadelo, etc.

Nas lesões aorticas a anemia começa isolada e assim conserva-se por um tempo mais ou menos variavel; o que não se dá nas lesões mitraes, nas quaes a anemia, em pequena escala, desde o principio associa-se ás congestões, havendo portanto duas causas poderosissimas para que a exaltação morbida assuma proporções tão elevadas. Sabemos, além disso, que a memoria é uma das faculdades mais excitadas pelo gaz carbonico, explicando-se desta maneira o facto delle ainda julgar-se na mesma posição social.

Os accidentes cerebraes ora são precoces ora tardios: no primeiro caso, prendem-se ás primeiras desordens cardiacas, fazendo parte integrante do syndroma cardiaco inicial; no segundo caso, apparecem no periodo asystolico; muitas vezes o delirio segue as alternativas da marcha das perturbações cardiacas, ora recrudesce, quando se exacerbão os symptomas da asystolia, ora diminue, quando elles se aplacão.

A natureza dotou o encephalo de uma vascularisação riquissima para prover abundantemente as necessidades deste orgão, cuja actividade é constante e não ha tecido na economia para o qual a suspensão momentanea do oxygeno, acarretado pelo sangue, seja seguida de symptomas mais expressivos.

O sangue ahi circula em grande quantidade, espalhando por todos os lados os materiaes necessarios, para que o encephalo, funccionando regularmente, a vida psychica nada soffra em suas manifestações. O desenvolvimento de perturbações psychicas sob a acção da anemia é um facto que não admitte

contestação e principalmente quando á diminuição da quantidade sanguinea, como nas lesões oricas, une-se a dyscrasia, que vem mais tarde aggravar os perigos da situação.

Pela proximidade em que se acha do grande propulsor da vida organica, o encephalo é vinculado, como se a natureza quizesse mostrar por esta fórma a dependencia que os une.

O coração, tendo de impellir a massa sanguinea, cuja progressão é difficultada pela acção da gravidade, hypertrophia-se para vencer a resistencia opposta ; mas, apezar de diminuir temporariamente os effeitos maleficos da anemia, não consegue fornecer elementos nutritivos em relação aos gastos.

Além da gravidade, temos as desordens que se declarão para o lado dos pulmões, centro da hematose.

O apparelho respiratorio congestionado, as cavidades alveolares muito menores que no estado normal e diminuidas pela ectasia dos capillares, turgidos de sangue, dão accesso a uma quantidade relativamente pequena de ar a grande affluencia de sangue. É á este estado que Peter se refere quando diz : « Par une véritable contradiction formelle, il y a tout à la fois dans la vésicule ainsi rétrécie, plus de sang à hématoser et moins d'air pour l'hématose. »

Ora, de um lado encontramos o coração impellindo um sangue mal oxygenado pelas condições anormaes, em que se achão os pulmões ; do outro lado a modificação intima que apresentão os orgãos hematopoieticos, em consequencia da nutrição insufficiente, disso tudo originando-se uma dyscrasia profunda.

O encephalo, soffrendo então profundamente, em virtude da qualidade e da quantidade de sua nutrição, entra em um estado de superexcitação anomala e o delirio apresenta-se com o cortejo de hallucinações, etc.

Os phenomenos morbidos, que esboçámos, nem sempre trazem como consequencia immediata a difficuldade na hematose, sendo subordinado o seu apparecimento á séde da lesão, porquanto vemos estas desordens declararem-se tardiamente na insufficiencia aortica, na qual a tonicidade muscular sustém por algum tempo a desorganização, prestes a abalar o organismo inteiro. A anemia não é o resultado exclusivo da inoclusão aortica, é tambem encontrada na stenose e insufficiencia mitraes ; o sangue, passando em menor quantidade, devido em um caso ao refluxo e no outro ao calibre do mesmo orificio, é expellido na mesma relação para a aorta.

Esta anemia vai se aggravando pela difficuldade da hematose e mesmo porque a dystrophia, depois de ter atacado todos os orgãos da economia, attinge por sua vez o coração.

As systoles tornão-se cada vez mais fracas e mais deficientes; as arterias, contrahindo-se menos energicamente, não auxilião a ascenção do sangue arterial, que por sua vez é languidamente propulso, donde anemia maior e por consequencia a explicação do gráo supremo de excitabilidade nervosa, determinando os accessos agudos que apresentão alguns doentes.

Accresce ainda o seguinte : o gaz carbonico, não podendo se desprender em virtude da exiguidade morbida dos alveolos, vai-se accumulando no plasma sanguineo, e esta causa, reunida ás outras, aggrava as condições do cardiopatha.

O delirio, proporcionalmente ás condições apresentadas pelo cardiaco, soffre modificações e de nocturno, como ordinariamente é, torna-se persistente.

A anemia é effeito das lesões aorticas, que sendo mais

communs nos velhos e nos alcoolistas, são acompanhados de subsequente atheroma, protector da irregularidade circulatoria.

O estreitamento vascular, originando-se em consequencia desta degenerescencia, promoverá na substancia nervosa uma anemia igual em todos os pontos, a qual juntar-se-hão as congestões compensadoras e é devido a esta irregularidade que nos casos de anemia cerebral profunda as meningeas apresentão-se roseas e o cerebro descorado.

E' provavel que todas as vezes que este orgão cessando de receber ou não admittindo a quantidade de sangue habitual o seu volume diminua um pouco, ora as membranas por este facto achão-se submettidas á pressão menor e dahi a tendencia consecutiva do sangue em estagnar-se. (Potain, loc. cit.)

Em resumo, a anemia artificial, produzida pelo augmento de pressão nas veias e diminuição nas arterias, torna-se mais tarde effectiva, em virtude das desorganizações structuraes dos orgãos hematopoieticos e do estado de fraqueza profunda em que se acha a digestão.

A outra causa do delirio é a stase venosa; esta, entretanto, é muito mais tardia em suas consequencias pela facil depleção das veias craneanas, nas quaes a circulação é poderosamente auxiliada pela acção da gravidade.

Os effeitos, devidos a esta causa, apparecem principalmente nas affecções do lado direito do coração e da valvula mitral e só depois da congestão passiva ter-se apoderado dos membros inferiores e tronco é que ella se manifesta no encephalo. Ainda nestes casos a differença entre o lado esquerdo do coração e o lado direito accentúa-se, na valvula mitral o pulmão congestiona-se em primeiro lugar, dando-se,

posto que raramente, o apparecimento de hemoptysis ; nas lesões do lado direito o figado é o primeiro affectado.

Na grande maioria dos casos a stase sanguinea manifesta-se no encephalo posteriormente á completa infiltração dos membros inferiores e tronco; o edema vem de baixo para cima, ascende gradativamente, mostrando a marcha seguida pelo descalabro no organismo, que, antes de attingir ás altas regiões onde impera o pensamento, solapa os alicerces, atacando a nutrição.

Declarando-se as stases, as veias repletas de sangue e submettidas a uma pressão exagerada, deixão o serum transudar através de suas paredes, manifestando-se a compressão cerebral, donde apathia intellectual em certos individuos.

A congestão passiva complica-se mais tarde de anemia e vice-versa e este estado pathologico é, além disso, facilitado pela disposição anatomica das veias encephalicas ; estes vasos, se bem que inferiores ás arterias em numero, são comtudo mais calibrosos e abrangem uma área superior.

Ainda mais, para que a circulação venosa se estabeleça, ha necessidade do concurso não só da gravidade como do poder aspiratorio da inspiração, mas apparecendo nos pulmões o edema, a dilatação dos capillares, como um dos effeitos primitivos das lesões oro-valvulares, esta causa não se exerce em virtude do obstaculo mecanico, e a stagnação sanguinea, favorecida pela reunião, das outras circumstancias, incrementa-se.

A respiração ainda influe de outro modo; Hasse observou que, quando um obstaculo torna impossivel a acção do pulmão no desengorgitamento das veias, a congestão passiva das veias encephalicas é determinada pela stase sanguinea dos membros inferiores, e neste caso a grande affluencia do sangue

para as veias azygos, impede a inteira depleção do systema da veia cava superior.

A hyperemia passiva dos vasos encephalicos, que, como vimos, é devida a inversão das leis que presidem a circulação, não se processa igual e uniformemente ; os capillares são séde de uma dilatação analoga á que se desenvolve no interior dos pulmões, de fórma que a regularidade nas correntes sanguineas não se effectua como no estado normal.

Esta ampliação parcial dos capillares, resultado de endarterite ou de falta de nutrição, comprime os segmentos de outros que se achão em contacto, difficultando ainda desta maneira a passagem do plasma nutritivo. Posteriormente a extravasação serosa, que se estabelece através das paredes venosas, vem determinar symptomas de compressão ; esta passagem effectua-se não só em virtude da tensão extraordinaria a que se achão submettidas as veias, como pelo augmento da agua na proporção sanguinea.

Becquerel e Rodier conseguirão em analyses feitas no sangue dos cardiacos no periodo da asystolia os seguintes resultados : diminuição no numero dos globulos e na quantidade de albumina e dos saes, coincidindo com um augmento extraordinario no serum. Lecanu, comprovando os mesmos resultados, notou ser a hypoglobulia mais consideravel nas mulheres que nos homens.

A natureza, tornando as arterias contracteis e fazendo-as descrever flexuosidades na continuidade de seu trajecto através das partes osseas e musculares, tinha em vista não só amortecer o choque da onda impellida pela systole ventricular, protegendo a substancia nervosa das alternativas bruscas de repleção e depleção, como tornar branda e continua a circulação sanguinea, estabelecendo a regularidade em toda a amplitude.

De fórma que esta ultima circumstancia reveste-se de uma importancia capital no que tem relação á nutrição e ao funccionalismo das differentes partes do encephalo; esta condição é tambem imprescindivel para todos os orgãos da economia, mas a sua ausencia affecta mais profundamente a substancia nervosa, porquanto pelo funccionalismo identico que existe, por exemplo: em uma glandula, parte della póde deixar de funccionar sem que o resultado geral soffra sensivel modificação ; no encephalo, entretanto, não se dá o mesmo, apezar de haver uma constituição histologica igual em toda a substancia.

Ahi as funcções divergem, cada territorio cellular se especialisa, as reacções são mais vivas e a delicadeza do tecido é tal que a acção da stase, prolongando-se um pouco, é sufficiente para alterar os elementos (Potain).

O oxygeno é o alimento das cellulas, fornecendo-lhes os materiaes necessarios ao desempenho do nobilissimo papel a a que são destinados: Brown-Sequard, injectando sangue oxygenado e desfibrinado em uma cabeça separada do resto do tronco, determinou o apparecimento de phenomenos vitaes, os olhos entreabrirão-se, movêrão-se nas orbitas, fitando as pessoas presentes e reapparecendo a sensibilidade. Estes phenomenos repetirão-se todas as vezes que era praticada nova injecção.

O cerebro resente-se em virtude da riqueza vascular que tem; ora, mais tarde, a diminuição da contractilidade arterial, reunindo-se ás acções da gravidade e do embaraço pulmonar, vem aggravar o estado da penuria das cellulas nervosas.

As arterias, sendo destinadas a auxiliar a propulsão cardiaca pela contracção das tunicas após a systole e a tornar de intermittente em continuo o curso do sangue, perdem estas

propriedades, desde que o atheroma altere a structura destes vasos, fazendo desapparecer esta synergia; o myocardo duplica o trabalho para poder impellir a massa sanguinea através destes tubos calcareos.

Esta degenerescencia, além de assestar-se nos grandes vasos, póde manifestar-se nas arterias da base do cerebro, isto é, no hexagono de Willis.

As arterias cerebraes são munidas de uma tunica contractil, dilatando-se conforme as exigencias nervosas, das quaes dizia Gimbert: «De tous les vaisseaux que j'ai passé en revue, il n'en est pas qui ait une structure aussi simple que ceux du cerveau; ici tout converge vers une seule propriété—la contractilité.»

Ora, em virtude da atheromasia que os invade, tornão-se incompativeis, em vista disto, com o augmento ou a diminuição do calibre, donde maior quantidade de sangue em partes onde o excesso é desnecessario e menor quando a superactividade intellectual exigir grande cópia de material para compensar as perdas feitas; a presença do atheroma impossibilita a influencia vaso-motora.

Esta perturbação na distribuição sanguinea manifesta-se consecutivamente pelo amortecimento da influencia nervosa, que, sendo parcamente remunerada quanto aos gastos, não impulsiona mais as funcções da economia; dahi a languidez da digestão e os resultados que decorrem desta asthenia.

A anemia e a congestão determinão nas funcções renaes modificações que auxilião o apparecimento dos phenomenos de depressão ou de exaltação. Os rins apresentão-se augmentados de volume e turgidos de sangue; a capsula destaca-se com extrema facilidade; isto quanto ao exame microscopico.

Com o auxilio do microscopio nota-se a quéda do

epithelium e as cellulas, que o constituem, achão-se infiltradas de granulações proteicas: mas ha integridade dos glomerulos de Malpighi. Persistindo o mesmo estado, ha muitas vezes o apparecimento de sclerose e de atrophia das mesmas glandulas; a presença destas lesões póde induzir-nos a admittir a existencia de uma nephrite parenchymatosa, a ausencia, todavia, de granulações na superficie, de vestigios de atrophia dos glomerulos e do tecido adiposo esclarecerá, bem como o concurso de outras circumstancias, o pratico sobre a molestia que se trata.

As alterações, devidas ás desordens cardiacas, patenteão-se, nos tubos sinuosos e no tecido conjunctivo intertubular; o epithelium dos *tubuli contorsi* infiltra-se de granulações albuminosas ou pigmentares.

Quanto ás modificações do tecido conjunctivo intertubular, estas inicião-se geralmente nas camadas periphericas e consistem na hypertrophia e na hyperplasia dos elementos, de maneira a determinar, quando são antigas, como resultado da compressão o adelgaçamento e a atrophia apparentes da substancia cortical.

Estas diversas lesões, verificadas pela autopsia, synthetisão-se sob a expressão de rim cardiaco; ora, como as causas da diminuição crescente da urina (anemia) e da albuminuria constante (congestão) vão-se aggravando, apparece a uremia, filha dilecta das lesões dos orificios mitral e tricuspide.

A uremia é, pois, um dos symptomas de maior gravidade que complicão as condições de depauperamento geral do organismo, apressando a terminação da molestia. O syndroma renal, consequencia das lesões assestadas no centro circulatorio, delinea-se nos edemas da face e das palpebras, augmentando a infiltração do rosto dos cardiopathas; mas,

deixando de parte as localisações morbidas em outros orgãos, devidos ás lesões renaes, occupemo-nos da maneira pela qual actúa nos centros nervosos.

Quando na ultima phase das affecções oro-valvulares as glandulas nephreticas desvião-se de seu funccionalismo normal, não servindo mais de emunctorio pelas lesões multiplas de que são séde, dá-se a retenção das excreções organicas e intoxicação sanguinea consecutiva por estes principios, o delirio apresenta-se no estado agudo, necessitando muitas vezes do emprego da camisola de força.

Na asystolia em que a congestão e a anemia alliadas diluem gradualmente os alicerces da vida, a intoxicação urica vem dar a ultima de mão a esta obra de destruição ; o espirito, em alguns, perde a elasticidade natural, tornando-se menos lucido, os doentes não accusão a sensação das palpitações, ha a paresia muscular e as pulsações cardiacas tornão-se desordenadas, sendo difficil muitas vezes distinguir a systole da dyastole.

Através desta symptomatologia transparece poderoso o estado do cerebro, isto é, a predisposição individual influindo nas manifestações destes phenomenos morbidos, porquanto vemos a mesma causa determinar em outros individuos effeitos diametralmente oppostos diminuindo os phenomenos de excitação ; a intelligencia torna-se mais vivida, o doente não responde com tanta difficuldade ás perguntas e as hallucinações são muito mais frequentes.

Limbo cita o facto de uma doente, victima de hallucinações, que quiz deixar o leito em que jazia,sob o pretexto de que um rato, mordendo-lhe os pés, impedia-a de conciliar o somno.

E esta serie de superactividade e de depressão cerebraes não se esvae totalmente, segue as oscillações na marcha da

asystolia e aggrava-se gradualmente: doentes ha, que se tornão impertinentes, mas outros, ao contrario, como no caso de Ball, tornão-se mais amaveis e delicados com as recrudescencias da asthenia cardio-vascular; quando, entretanto, a molestia, depois de ter seguido fatalmente o circulo em que se encerra, se approxima de seu termo, quando emfim na expressão do eloquente professor Peter o cardiaco cessa de morrer depois de ter cessado de viver, a excitação ou a depressão reapparecem com mais intensidade; uns cahem em um coma profundo, devido talvez a infiltração progressiva do cerebro e a compressão das cellulas nervosas ou então a intelligencia vem illuminar com ultimos e scintillantes lampejos uma vida que se extingue.

Este ultimo phenomeno é explicado por Limbo, pela descongestão subita do encephalo.

Vemos, portanto, a acção separada ou em commum da anemia determinar em um tempo variavel lesões em orgãos mais afastados, originando-se complicações que aggravão o estado do doente.

O resultado final, quer se trate de uma lesão mitral, quer aortica, é perturbar por um mecanismo mais ou menos rapido a nutrição do encephalo, decorrendo disso, pois, uma diminuição profunda da influencia nervosa, asthenia de suas funcções e conseguintemente uma tendencia para o estado nevropathico ou uma apathia intellectual, prohibindo a tensão do espirito para um trabalho continuo.

Não se nota regularidade e fixidez na marcha das congestões e nas lesões que se originão consecutivamente como effeitos destas perturbações; mas a clinica, mostrando as localisações morbidas em muitos orgãos, explica o encadeamento destas lesões, que se submettem sempre ás condições individuaes.

O apparelho digestivo é o acommettido nos individuos que fatigão estes orgãos pela ingestão immoderada de grande, copia de iguarias; o figado e os rins apresentão lesões prematuras e mais consideraveis nós que fazem uso das bebidas alcoolicas em grande escala; em outros ao contrario, as perturbações psychicas occupão o logar proeminente nos primeiros ataques da molestia.

Este lugar de predilecção da séde da molestia é devido a predisposição estabelecida em tal orgão pelo funccionalismo exagerado a que fôra em vida submettido.

O delirio dos cardiacos reveste diversas modalidades, apresenta-se sob diversos aspectos e com intensidade variavel, percorrendo a escala da phenomenalidade morbida intellectual desde o sub-delirium manso e calmo até verdadeiros accessos agudos de loucura.

Emfim este symptoma é muito variavel, dependendo principalmente do maior ou menor gráo de impressionabilidade de cada região cerebral relativamente a cada individuo.

Além disto a lesão orica influe muito na genese destas manifestações pela differença dos effeitos que della decorrem; segundo Morel, as insufficiencias oricas determinão o apparecimento de anciedade e tendencia para o suicidio.

Moss de Turin observára em individuos, que apresentavão accidentalmente uma abertura na abobada craneana, augmento do pulso e do volume da substancia nervosa, quando o encephalo passava do estado de repouso para o de actividade.

Commummente o cardiopatha divaga, as idéas apresentão-se fluctuantes, indecisas, sem a associação que apresentão no estado normal, e, se neste estado lhe fôr feita uma pergunta, a resposta será tardia, cahindo de novo sobre o imperio das impressões subjectivas.

Achando-se o individuo isolado do mundo exterior, entrega-se ás impulsões internas, não tendo o pensamento um ponto fixo: é uma exageração do pensamento sem objecto, como diz Peter.

Até aqui a congestão passiva e a anemia explicavão-nos facilmente o apparecimento e a evolução do delirio pela ausencia do elemento nutritivo e pela presença do gaz carbonico; mas, estes mesmos dados, que ha pouco tanto nos servião, tornão-se deficientes, quando indagamos da causa de predilecção que tem as manifestações cerebraes para a noite; nem á anemia nem á hyperemia este symptoma póde ser filiado, porquanto nenhuma das duas soffre diminuição em seus effeitos pela presença do dia ou da noite: sob que influencia, pois, originão-se estes symptomas?

Sob a do sol: tudo na natureza necessita delle para a vida, o torpor que invade os seres com a presença da noite mostra claramente a parte importante, que elle exerce sobre a vida pelas excitações que promove pela luz, pelo calor e pela electricidade; donde a necessidade da noite para que o organismo compense pelo repouso as perdas feitas durante o dia pelo grande dispendio de excitabilidade.

Com a presença delle activão-se as trocas moleculares, onde o thermometro demonstra com o minimum nocturno e o maximum matutino a marcha ascendente da temperatura morbida durante o dia e diminuição da mesma durante a noite, indicando o resultado de combustões mais activas durante o dia e uma parada nas trocas moleculares por occasião da noite.

Ainda mais notão-se exacerbações nocturnas nestas manifestações psychicas em individuos, que pelo estado adiantado da molestia, apresentão um delirio continuo; não se

relacionará a este grande exercicio de excitabilidade à aggravação que o paciente tem em seus soffrimentos?

Esta é a theoria da influencia sideral do professor Peter, a qual admittimos, porquanto vem elucidar completamente um ponto até então obscuro e que mereceu unicamente ser considerado como simples coincidencia.

Analysámos, conforme o alcance das nossas forças, as causas do delirio nas affecções organicas do coração, traçando-lhes limite relativo á maneira de actuar no desenvolvimento destes symptomas.

INSUFFICIENCIA AORTICA

O refluxo sanguineo da aorta para o interior do ventriculo esquerdo, diminuindo relativamente ao gráo de inoculação das valvulas sygmoides a quantidade de sangue enviada ao organismo, repercute immediatamente sobre o encephalo não só em consequencia da proximidade em que este se acha do coração, como principalmente pela necessidade, que tem o centro nervoso de elementos nutritivos.

Além disso a gravidade, que auxilia poderosamente a circulação venosa, vem constituir-se em obice para a regularidade da circulação arterial, facilitando a retrocessão sanguinea, augmentada pela poderosa systole da aorta, que, sendo dilatada além dos limites, reage energicamente pela grande quantidade de fibras elasticas, que possue.

O individuo começa a sentir tonteiras, vertigens e até

syncopes, quando está na posição vertical ou quando se levanta do leito; dormindo, é atormentado por sonhos atterradores, sente-se cahir de grandes alturas em precipicios; por esta fórma as cellulas nervosas da camada cinzenta manifestão o estado de erethismo em que se achão, em virtude da escassez de alimento.

Ball narra o facto de um menino, que, preguiçoso e incapaz de trabalhar, quando de pé, adquiria, desde que se achasse deitado, uma comprehensão rapida e muita viveza nas respostas.

Na observação, que juntámos a este trabalho e transcripta da these do Sr. Limbo, o doente não supportava o travesseiro, trazendo continuamente a cabeça no mesmo plano que o resto do corpo para auxiliar a progressão sanguinea.

No começo as vertigens e os outros symptomas são fugazes e apresentão-se quando o individuo toma uma posição contraria á corrente circulatoria; mais tarde, porém, constituindo-se a anemia, que no começo limita-se aos resultados acima mencionados, elle é atormentado durante o somno por sonhos extravagantes e assustadores, que influem pessimamente sobre o moral.

E, como se a deficiencia da irrigação sanguinea não fôsse bastante para produzir a superexcitação nervosa, ha a retenção dos productos da excreção das cellulas e excitação pelo gaz carbonico. Continuando a anemia,então constitucional,a actuar, principia a modificar-se o caracter do individuo, que facilmente encolerisa-se, torna-se taciturno, a memoria enfraquece-se e finalmente o espirito é incapaz de qualquer trabalho intellectual, que exija attenção, porquanto accusa quasi immediatamente fadiga.

Salvo pequenas excepções, a insufficiencia é o apanagio

da velhice e dos alcoolistas; ora,como as degenerescencias atheromatosas da aorta declarão-se nestas condições, estabelece-se uma grande irregularidade na corrente sanguinea, cuja circulação torna-se arythmica pela ausencia deste grande factor: a uniformidade.

A contractilidade desapparece pela modificação pathologica das tunicas vasculares como pela diminuição do plasma nutritivo ; nestas condições, o coração attinge um volume descommunal, afim de poder supprir com systoles mais poderosas a falta de elasticidade arterial.

A influencia vaso-motora torna-se impotente e sem resultado sobre os vasos degenerados; declarada a fraqueza nervosa, em virtude da anemia, os actos da vida vegetativa fazem-se mal, as digestões tornão-se laboriosas, porquanto o influxo nervoso perde a energia necessaria para poder pôr em movimento este machinismo complicado.

Mais tarde o proprio centro circulatorio vem a soffrer das consequencias deste estado ; neste periodo a anemia e a congestão reunem-se, correndo estas diversas perturbações da esphera da intellectualidade por conta mutua.

Por muito tempo o ventriculo esquerdo luta com vantagem, pondo tambem em acção o direito ; afinal a tonicidade de ambos esvae-se e o organismo experimenta os effeitos da asthenia cardio-vascular.

A anemia, pois, inicia as desordens psychicas, aggravadas posteriormente pelas hyperemias; ella estampa nestes individuos um facies caracteristico, apresentando-os pallidos e com os labios descorados ; o que faz suspeitar pela simples inspecção do habito externo a molestia de que se trata ; tem-se observado alternancia nos effeitos da insufficiencia, accusando o doente ora a sensação de vacuo, ora uma certa debilidade muscular.

Observação

(LIMBO)

O Sr. X... empregado de escriptorio, de vinte e sete annos de idade, foi victima, quando tinha dezoito annos, da escarlatina, vindo a soffrer pouco depois de dôres rheumaticas. Ha dez annos que sente violentas palpitações; não tosse, mas é sujeito a accessos de oppressão. Tem frequentes tonteiras, principalmente quando depois de ter abaixado a cabeça levanta-a ; experimenta algumas vezes cephalalgia, vertigens e zumbidos nos ouvidos, que apparecem sobretudo pela manhã ; notou por diversas vezes após um longo caminhar tumefacção das pernas. E' sujeito a insomnias, quando deitado procura sempre a posição declive para a cabeça, não supportando travesseiros.

O somno é por vezes agitado de pesadelos ; tem frequentemente hallucinações visuaes, julga vêr os objectos mais afastados do que realmente estão. Outras vezes sente-se cahir de uma grande altura em um precipicio, a commoção da queda desperta-o sobresaltado, experimenta palpitações, começando então a chorar.

Posteriormente, conforme a narração feita pela mãi do doente, o moral modificou-se claramente, tornando-se susceptivel, desconfiado e não tolerando a menor contradicção. Apresenta a physionomia pallida, mas o corpo é fortemente constituido.

De intelligencia muito cultivada aprecia a leitura, mas não póde fixar por muito tempo a attenção em um livro sem sentir o espirito e os olhos fatigados. Pela auscultação

percebe-se um sopro no segundo tempo, conservando igual intensidade na base como na ponta ; o figado não se acha hypertrophiado e tem urinas normaes.

STENOSE AORTICA

A mesma causa, que actua na insufficiencia promovendo o apparecimento do delirio, determina os mesmos effeitos na stenose. O estreitamento e a inocclusão trazem anemia e como quasi sempre a alteração, que deu origem a lesão cardiaca é mais arterial que myocardica, comprehendemos que em consequencia da idade avançada ou do alcoolismo, causas mais frequentes da formação de atheromas, se dê a perda da elasticidade vascular, donde vagar na circulação, coincidindo com diminuta quantidade sanguinea.

Nesta affecção ha uma circumstancia em desfavor do doente, porque, segundo Peter, a stenose é um gráo mais adiantado de lesão cardiaca, isto é, dá-se o apparecimento da insufficiencia acarretando como resultado posterior a stenose.

O delirio, devido ao estreitamento aortico, desenvolve-se tardiamente como na insufficiencia em consequencia do ventriculo esquerdo.

O delirio é consecutivo a exaltação da camada cortical dos hemispherios, quer seja produzida pela presença do gaz carbonico, quer pela diminuição na irrigação sanguinea, a anemia ; é nas lesões aorticas que se destaca com mais vigor e nitidamente a acção da anemia.

Limbo na these inaugural diz que a lesão dupla do orificio aortico attenua parte dos symptomas nervosos, relacionados a anemia cerebral ; discordamos inteiramente desta opinião .

A stenose aortica pela disposição que apresenta, deixa passar uma pequena onda sanguinea, ora se a insufficiencia complica fazendo retroceder parte da onda já por si tão pequena, a anemia deve accentuar mais os seus effeitos sobre o cerebro, porquanto este recebe o liquido nutritivo diminuido pelo estreitamento e pela insufficiencia.

E mesmo que assim não fôsse, o gráo das lesões não é o mesmo e não havendo perfeita igualdade na quantidade que atravessa os orificios lesados, decorre fatal a impossibilidade do equilibrio; existe sempre uma alteração que predomina.

Se fôr a insufficiencia, não refluirá grande parte do sangue para o ventriculo e na relação directa do gráo de inocclusão que é maior?

Além disso uma lesão cardiaca não póde compensar a outra, nunca poderá ser considerada propriamente como tal, antes será uma complicação e não uma compensação.

INSUFFICIENCIA MITRAL

Como já tivemos occasião de dizer, a lesão deste orificio é das alterações valvulares do coração esquerdo a que acarreta mais rapidamente congestões passivas para os diversos orgãos da economia, caracterisa-se em varias regiões do corpo pelos edemas, que, augmentando progressivamente, imprimem no rosto do cardiaco os signaes do facies de Corvisart.

Na inocclusão da valvula mitral as desordens circulatorias desenvolvem-se mais rapidamente, graças ao fraco meio de compensação, que é o ventriculo direito dotado de

dous planos musculares e não dispondo do mesmo poder que o esquerdo.

Em virtude do refluxo sanguineo para a auricula, esta dilata-se e hypertrophia-se posteriormente, mas como a luta é desigual pela differença de constituição existente entre as cavidades esquerdas do coração, declara-se a estase.

Esta propaga-se ás veias pulmonares e dahi para os ramos da arteria pulmonar que se achando submettida a uma tensão exagerada, excita a tonicidade do ventriculo direito, que, obrigado a um exercicio muito activo, hypertrophia-se.

Esta finalmente esgota-se, a área da congestão vai augmentando gradualmente até fechar o circulo, pondo em contribuição o poder muscular do ventriculo esquerdo, que por um tempo mais ou menos longo consegue estabelecer o equilibrio entre os systemas arterial e venoso.

Esta lesão permanece occulta por pouco tempo e em um periodo relativamente curto, as desordens accentuão-se, apresentando-se o individuo com uma infiltração mais ou menos generalisada.

O doente não póde conservar-se em decubitus dorsal, porquanto nesta posição o sangue venoso, não obedecendo mais a gravidade que o força a escoar-se, tende a estagnar; o cardiaco é atormentado durante o somno pouco reparador, que ás vezes consegue conciliar nesta posição, por pesadelos que o trazem em um estado de continua agitação; a insomnia outras vezes torna impossiveis estes poucos momentos de repouso.

Nesta affecção ha como regra geral o apparecimento da steatose cardiaca, que complica extraordinariamente o estado do doente, expondo-o de um lado aos perigos de uma morte subita e pelo outro torna mais debeis as systoles cardiacas, em

um momento em que as proprias arterias ressentem-se da falta de nutrição.

Vemos, pois, que a degenerescencia granulo-gordurosa das fibras myocardicas, enfraquecendo o coração determina a anemia, em virtude da impossibilidade em que se acha de restabelecer o equilibrio entre os systemas arterial e venoso, donde congestão e excitação produzida pelo gaz carbonico.

E não é isto só, porquanto esta affecção, favorecendo as congestões passivas, determina alterações renaes e facilita a uremia.

Vemos portanto reunidas nesta affecção as condições necessarias para o desenvolvimento do delirio, desordens transitorias que com o recrudescer da molestia tornão-se fixas e constantes, trazendo grandes modificações no moral dos individuos.

O ponto em que finalisa a influencia da congestão e começa a da anemia não póde ser determinado, porque na maioria dos casos achão-se unidas, sendo impossivel estabelecer-se com precisão a parte que toca a anemia que desponta e a congestão que se accentúa, porquanto se no começo podemos distinguir os effeitos, não se dá o mesmo no periodo de estado da molestia em que os symptomas tornão-se variados podendo ser filiados ás duas influencias capitaes.

Nesta affecção o delirio é principalmente nocturno.

Juntamos á este trabalho uma observação colhida na enfermaria de clinica do Exm. Sr. Conselheiro Dr. Torres Homem pelo Sr. Dr. Christiano Henrique Braune, a quem agradecemos cordialmente.

Observação

Leito n. 6—J. da S. Azenha, portuguez, solteiro, carpinteiro, 43 annos de idade—Diagnostico—Lesão dupla mitral e stenose aortica.

Entrou para a enfermaria em 14 de Agosto de 1885, referindo-nos que a 1 de Junho do mesmo anno trabalhava, como de costume, em seu officio quando tendo necessidade de subir a um andaime, foi acommettido no fim da ascensão por um accesso de suffocação muito pronunciada; tendo-se, porém, entregue a seu trabalho habitual após um pequeno repouso.

Daquella época em diante repetirão-se os accessos de suffocação, não se apresentando comtudo espontaneamente, mas sim em seguida a qualquer excesso, ou em seu trabalho ou pelo andar, etc. Relata ainda mais o doente ter sido durante a noite acommettido por palpitações de coração e de não poder occupar no leito a posição horizontal em virtude de dyspnéa, sendo obrigado a conservar-se sentado durante toda a noite.

Até o dia 2 de Agosto apenas o incommodárão as suffocações e as palpitações, desta data, porém, começou a notar edemacia nos malleolos, que augmentando chegou a comprehender os membros inferiores.

No dia da entrada, sendo interrogado relativamente a molestias anteriores, de que houvesse sido atacado, respondeu negativamente e não accusando tambem antecedentes de rheumatismo, syphilis, febres eruptivas; refere comtudo ter sido, ha cinco annos, acommettido oito vezes de accessos de epilepsia, confessa o doente entregar-se frequentemente ao uso e abuso de bebidas alcoolicas.

Quando entrou para o hospital apresentou-se dyspneico e com grande edema nas pernas e pés.

O exame do apparelho pulmonar demonstrou phenomenos de edema na base de ambos os pulmões, a respiração era curta, mas muito frequente. O doente accusava anorexia, grande anciedade epigastrica principalmente após as refeições, apresentava a lingua ligeiramente coberta de saburra; figado augmentado de volume e excedendo de dous dedos transversos o rebordo costal; o baço estava normal. O coração apresentava-se augmentado de volume indo a sua ponta bater tres a quatro centimetros para baixo e para fóra do mamellão; a impulsão cardiaca fraca, o numero das pulsações diminuindo de modo que o pulso na arteria radial batia 71 vezes por minuto unicamente; a percussão na região precordial demonstrava um augmento da área de matidez.

Pela auscultação apreciava-se na ponta do coração ausencia completa das bulhas normaes que erão substituidas por dous ruidos de sopro, um francamente systolico, muito pronunciado e propagando-se para a axilla; o segundo presystolico prolongado e rude começava no segundo tempo da revolução cardiaca, comprehendendo o grande silencio.

Na base do coração ao nivel do fóco aortico á direita, notava-se um sopro systolico intenso, rude, que substituia a primeira bulha normal. No dia 14 foi prescripto ao doente um purgativo energico, bem como a applicação de um largo vesicatorio na base dos pulmões e de ventosas na região hepatica.

No dia 15 foi prescripta uma infusão de uma gramma de pó das folhas de digitalis, addicionando-se-lhe carbonato de ammonea e tintura de canella. Nos dias 17 e 18 o doente apresentou delirio brando durante a noite, sendo-lhe feito a

19 uma injecção hypodermica de morphina e ordenada a substituição da infusão de digitalis pela maceração de 50 centigrammas da mesma planta. O doente melhorou consideravelmente; os phenomenos de edema pulmonar desapparecêrão e o figado voltou ao seu volume normal; o edema das pernas acha-se diminuido, o delirio desappareceu. A 26 foi o doente acommettido durante a visita por um ataque epileptico e a 30 deu-se-lhe alta a pedido seu.

STENOSE MITRAL

Nesta molestia o delirio deve ser filiado ás mesmas causas que se encontrão na insufficiencia, unicamente o obstaculo á circulação pulmonar é mais consideravel; as congestões passivas são as que determinão o apparecimento deste symptoma.

Nas lesões duplas mitraes é a anemia que determina as peiores consequencias, neste caso a onda sanguinea, que com difficuldade passa pelo estreitamento, reflue em grande quantidade com a systole energica do ventriculo, donde diminuição no sangue impellido para a aorta.

Nas affecções deste ventriculo o delirio é precoce, porquanto o coração fatiga-se muito rapidamente, tendo além disso a auricula de lutar com o poder muscular do ventriculo.

As hyperemias passivas nos rins, figado, etc., desenvolvem-se com extrema facilidade nestas molestias, podendo pois as manifestações psychicas ser filiadas á excitação produzida pela acção do gaz carbonico.

Terminamos com esta affecção o estudo que emprehendemos de analysar cada uma das lesões em suas consequencias pathologicas, determinando o desenvolvimento do delirio. O

apparecimento deste symptoma não é muito commum nas diversas lesões oricas do coração esquerdo, abrindo-se entretanto uma excepção quanto á insufficiencia mitral, que, pelo obstaculo determinado na circulação venosa, promove as diversas congestões parciaes donde as perturbações psychicas.

CORAÇÃO DIREITO

As affecções valvulares deste lado são consequencias de embaraços circulatorios devidos a lesões do lado esquerdo ou a endocardite, que, originando-se durante a vida intra-uterina, evoluirão lenta e insidiosamente determinando alterações no funccionalismo valvular.

Nestas predominão as estases sanguineas por terem sob a sua immediata dependencia o grande systema venoso, de fórma que as manifestações psychicas são devidas a influencia excitante do gaz carbonico sobre as cellulas da camada cortical.

Na insufficiencia tricuspide o refluxo devido a contracção ventricular torna-se um obice a circulação venosa, impedindo a depleção destes vasos e facilitando por consequencia as differentes estases sanguineas; nesta lesão a uremia é uma complicação muito frequente.

A extrema raridade das affecções valvulares do coração direito é comprovada diariamente pela clinica, de fórma que, as varias consequencias pathologicas só pódem ser deduzidas da physiologia normal, e além disso quando se apresentão estas alterações oricas, como effeito de repercussão, é difficil dar-se a cada uma o que lhe toca, isto é, limitar-se o circulo de sua influencia.

As transudações serosas, trazendo os edemas, são as perturbações iniciaes que indicão a difficuldade com que a progressão sanguinea se faz, tendo de vencer nos membros inferiores a gravidade ; a pequena quantidade de sangue, que tem de ser submettida a influencia vivificante do oxygeneo, torna-se diminuta e insufficiente para o dispendio de economia, donde a anemia; a funcção pulmonar restringe-se muito, vindo a phthysica pulmonar complicar o estado do doente, como se dá no estreitamento da arteria pulmonar; emfim, são o apanagio das lesões oricas direitas as hyperemias passivas, que as separão das esquerdas, onde a anemia predomina, chamando a si todas as perturbações cerebraes.

STEATOSE CARDIACA

Esta molestia é consequencia de um estado de profunda dystrophia do organismo, apparecendo quando as lesões oricas attingem uma phase adiantada de sua evolução.

Vem, pois, peiorar ainda mais ás más condições do organismo, já profundamente abalado, diminuindo a força propulsora do orgão central da circulação. O delirio nesta affecção corre por conta da congestão e principalmente da anemia que é auxiliada pela debilidade das systoles na impulsão da onda sanguinea.

A steatose é uma complicação muito frequente das affecção valvulares e principalmente da insufficiencia mitral, quando declara-se, as congestões passivas augmentão, o effeito do gaz carbonico accentua-se e o delirio é constante ou então o individuo cahe em um estado de depressão do qual nunca mais sahirá.

A degenerescencia granulo-gordurosa desenvolvendo-se diminue a contractilidade muscular, peiorando pois as condições do doente.

PROGNOSTICO

Em absoluto é de máo prognostico o apparecimento deste symptoma, porquanto o delirio começa na ultima phase das lesões cardiacas, mas deve-se attender principalmente ao estado do coração, á sede da lesão e a muitas outras circumstancias, que, servindo para avaliar o gráo de resistencia ainda disponivel do organismo, dão ao pratico bases para poder fixar mais ou menos approximadamente o termo da molestia.

Quando na producção desta manifestação, tem parte a uremia, torna-se fatal o prognostico, succumbindo o doente ás consequencias desta intoxicação.

Individuos ha, como tivemos occasião de dizer no correr desta dissertação, nos quaes, o systema nervoso reage com uma violencia extrema sob a acção de causas insignificantes, que em um outro passarião desapercebidas; isto concorre muitas vezes para modificar o juizo feito sobre uma molestia.

Na insufficiencia mitral o delirio é um symptoma grave e principalmente quando a steatose do coração, complicação mui frequente daquella affecção valvular, vem aggravar de um modo notavel as condições do cardiaco, obstando as funcções do mesmo orgão; nesta lesão o delirio é prenuncio de um fim proximo porquanto o apparecimento deste symptoma dá-se quando o myocardo completamente degenerado e enfraquecido não têm mais forças para impellir a onda sanguinea.

Além disso tem-se a notar o seguinte, exceptuando a

insufficiencia aortica de origem aortica, a insufficiencia mitral é a affecção mais grave que póde affectar um individuo.

Em resumo o prognostico torna-se máo com o apparecimento de perturbações cerebraes.

DIAGNOSTICO

O delirio, como vimos, ou é devido a congestões passivas ou a anemia, e a sua differença torna-se tanto mais importante quanto servirá mais tarde para o clinico instituir as bases do seu tratamento.

Deve-se indagar se o delirio é anterior ou posterior a lesão cardiaca; observar a face, as conjunctivas e sobretudo a pupilla, a retracção indica congestão e a dilatação a anemia.

Informar-se se a posição vertical ou horizontal augmenta ou diminue os pesadelos.

Conhecida a localidade pela auscultação a affecção valvular do que se trata, fica, ipso facto, reconhecida a causa do delirio.

O delirio não vesanico, symptomatico de molestias agudas ou chronicas, póde ser grupado em quatro classes; por esgotamento nervoso, por lesão organica ou traumatica do cerebro e seus annexos, por excitação cerebral e por ingestão de substancias toxicas ou bebidas espirituosas.

O interrogatorio minucioso sobre os antecedentes do doente esclarecerá a causa deste symptoma, vindo por fim a escuta do coração decidir a que devemos relaciona-lo.

TRATAMENTO

Vimos ser o delirio consequencia principalmente ou da anemia ou das congestões passivas, filiado á uma destas causas,

deve-se instituir o tratamento de accôrdo com a natureza do mesmo symptoma.

Quando é sob a influencia das congestões passivas que se desenvolve o delirio, podemos remover o obstaculo com a administração de um drastico hydragogo, que, provocando evacuações serosas abundantes, concorre muito para diminuir os derramamentos.

A cayaponina, extrahida da planta do mesmo nome da familia das cucurbitaceas, é empregada sob a formula pilular na dóse de 0,01 a 0,02; póde ser administrada pela via hypodermica, como fez o professor Gubler, na dóse de cinco a dez milligrammos.

O anda-assù, planta da familia das Euphorbiaceas e conhecida scientificamente sob o nome de Johannesia Princeps, é administrada sob a fórma de um oleo, obtido pela pressão na dóse de 10 a 30 grammas.

Este ultimo purgativo goza, além da facilidade com que são obtidas as evacuações pela sua acção, da propriedade de possuir um sabor adocicado, tornando-se por esta fórma facil e commodo o seu emprego.

As emissões sanguineas locaes, sanguesugas, etc., principalmente a sangria geral só devem ser applicadas com o maximo cuidado.

Removidos os obstaculos devidos ás congestões passivas, a administração racional e methodica da digitalis afastará por longo tempo o termo da affecção e principalmente quando esta therapeutica fôr poderosamente auxiliada pela hygiene, recommendando-se que evitem os resfriamentos, as emoções, etc.

Quando á acção da anemia prendem-se as manifestações cerebraes, devem ser aconselhados os tonicos, o alcool, a quina, etc.

Devem ser prescriptos os opiaceos, quando ao delirio se

prende á insomnia reconhecendo ambos a mesma causa, a anemia ; no caso contrario o bromureto de potassium, os cyanuretos e etc.

As funcções digestivas, sendo muitas vezes atacadas, devem ser excitadas pela administração rasoavel dos ferruginosos sob a fórma de aguas mineraes e sobretudo quando a anemia inicial tiver se estabelecido em constitucional.

Muitas vezes as syncopes repetem-se com grande frequencia e neste caso devemos prevenir a morte subita com o licor anodyno de Hoffmann na dóse de 50 a 75 centigrammos.

A hydrotherapia, applicada conforme as indicações de Peter, isto é, sob a fórma de loções frias, feitas ao despertar com uma esponja, produz muito bons resultados.

Quando a steatose do myocardo contra-indicar o emprego da digitalis, deve-se lançar mão do citrato de cafeina, associado ao assucar de leite, na dóse de uma a duas grammas em 24 horas.

Além dos purgativos indicados, temos a tintura de jalapa composta na dóse de 10 a 15 grammas ; a pilocarpina póde ser empregada tambem para combater a anasarca e o regimen lacteo, que além de ser altamente nutritivo, favorece a diurese meios estes, que fazem desapparecer as collecções serosas.

PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE PHYSICA MEDICA

Estudo especial sobre os thermometros clinicos

I

Dá-se o nome de thermometro a um instrumento destinado a medir com precisão a temperatura; é constituido por um tubo capillar de vidro ou de crystal, dilatado cylindrica ou esphericamente em sua extremidade inferior, tendo ao lado ou no tubo uma escala graduada.

II

Ha tres escalas thermometricas: a centigrada ou de Celsius, a de Reaumur e a de Fahrenheit.

III

Na construcção dos thermometros em geral póde-se empregar o mercurio ou o alcool; prefere-se na clinica o de mercurio por conduzir melhor o calor e equilibrar-se facilmente com o ambiente.

CADEIRA DE CHIMICA MEDICA E MINERALOGIA

Estudo chimico dos compostos de mercurio e suas applicações á medicina.—Do chlorureto, e do iodureto mercuricos como substancias antisepticas

I

O mercurio combina-se facilmente com o chloro, iodo, bromo, enxofre e phosphoro; com o chloro fórma os chloruretos mercuroso e mercurico, compostos mais importantes.

II

O chlorureto mercurico, sublimado corrosivo, tem um aspecto branco, de um sabor acre, volatil, soluvel na agua, no alcool e no ether. Das preparações do bichlorureto de mercurio mais empregadas, destaca-se o licor de Van-Swieten.

III

O chlorureto mercurico actua tanto mais energicamente quanto menos elevada fôr a cathegoria dos micro-organismos; elle coagula a albumina.

CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

Phenol e acido salicylico

I

O phenol, derivado da benzina, constitue uma funcção especial por algumas propriedades que tem analogas ás dos acidos e ás dos alcools.

II

Combina-se com os alcalis, mas não tem acção sobre o papel reactivo; divorcia-se dos alcools por não dar origem a ether, quando tratado pelo acido sulfurico.

III

O acido salicylico possue propriedades antisepticas analogas ás do phenol, tendo além disso a vantagem de não possuir o cheiro desagradavel e o sabor caustico deste ultimo.

CADEIRA DE BOTANICA E DE ZOOLOGIA MEDICAS

Da fecundação cruzada nas plantas

I

Quando a fecundação dá-se entre dous individuos de especies differentes, designa-se o producto sob o nome de hybrido e diz-se que houve affinidade sexual entre as duas plantas que o produzirão.

II

A fecundação cruzada póde ser reciproca ou não.

III

Os productos hybridos participão ordinariamente dos caracteres das duas especies vegetaes que lhes derão origem, predominando porém os de uma das especies.

CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

Circulação cerebral

I

A circulação intra-cerebral é constituida por dous grandes systemas: o systema arterial do cortex e o dos nucleos cinzentos centraes.

II

O systema arterial do cortex é formado pelas arterias cerebraes anterior, média e posterior; as arterias periphericas não penetrão directamente na substancia cerebral, dividem-se, tornando-se capillares na pia-mater e dirigem-se umas para a substancia cinzenta: são as arterias curtas, e as outras para a substancia branca, são as arterias longas.

III

O systema arterial dos nucleos cinzentos centraes é formado por diversos grupos: o anterior destaca-se da communicante anterior; o mediano posterior da communicante e da cerebral posteriores; as lateraes das arterias cerebraes posteriores; as lateraes anteriores das arterias sylvianas. Estes diversos grupos destacão-se do hexagono de Willis ou de sua vizinhança e são todos constituidos por arterias terminaes.

CADEIRA DE HISTOLOGIA THEORICA E PRATICA

Da cellulo-genesis

I

A cellula é uma massa de protoplasma, encerrando um nucleo.

II

Duas theorias pretendem explicar a formação das cellulas: a de Schwann e a de Remak modificada por Virchow; a primeira admitte a formação livre e a segunda sustenta consistir toda neoplasia em um desenvolvimento de cellulas preexistentes.

III

As cellulas multiplicão-se pela scissiparidade, pela ramificação e pela formação endogena.

CADEIRA DA PHYSIOLOGIA THEORICA E EXPERIMENTAL

Da innervação cardiaca

I

O nervo depressor da circulação é ramo do laryngeo superior e do pneumogastrico.

II

A excitação da extremidade central deste nervo é dolorosa, determinando uma diminuição consideravel da pressão sanguinea nas arterias e do numero das pulsações cardiacas.

III

Esta acção reflexa exerce-se por intermedio principalmente dos nervos splanchnicos, trazendo a paralysia e dilatação do systema circulatorio peripherico.

CADEIRA DE ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

Da filaria sanguinis hominis e das perturbações que determina no organismo

I

A filaria Wuchereri ou filaria *sanguinis hominis* de Lewis pertence, segundo Leuckart á familia dos Strongilydes e á ordem dos nematoides.

II

Apresenta-se sob a fórma de vermes filiformes transparentes contidos em um involucro membranoso, tendo uma extremidade obtusa, a cephalica e outra adelgaçada terminando-se em fórma de um filamento, a caudal.

III

Segundo alguns, a filaria Wuchereri determina perturbações caracterisadas anatomicamente pela ruptura dos capillares sanguineos e dos lymphaticos dos orgãos urinarios e symptomaticamente pela emissão de urinas, ora brancas como leite, ora avermelhadas como o sangue.

CADEIRA DE PATHOLOGIA GERAL

Da febre

I

A febre é constituida por elevação duravel de temperatura animal cujo limite normal é 37° a 37°,5.

II

A febre em sua marcha apresenta tres periodos: 1° o periodo de augmento, estado pyrogenetico de Wunderlich; 2° periodo o de estado ou de fastigium; e o 3° periodo o de defervescencia.

III

Conforme a marcha da febre temos a considerar varias fórmas: a intermittente, a remittente, a sub-continua e a continua.

CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA

Asthma

I

A asthma é uma nevrose bulbar diathesica.

II

Ella guarda estreitas relações com as diatheses herpetica ou rheumatica, de fórma a substituir uma destas manifestações.

III

Admitte-se haver unicamente contracção spasmodica dos musculos de Reiseissen, quando o ataque fôr benigno, havendo além disto contracção tetaniforme dos musculos extrinsecos da respiração, quando fôr violento.

CADEIRA DE PATHOLOGIA ÇIRURGICA

Ferimentos por armas de fogo

I

O debridamento consiste em incisões mais ou menos numerosas, praticadas ao nivel dos orificios de entrada ou de sahida das balas ou no trajecto da ferida.

II

Esta operação, regularisando o trajecto do projectil, favorece o escoamento dos liquidos e previne as más consequencias do estrangulamento.

III

O estupor local contra-indica, embora momentaneamente; o emprego de semelhante meio.

CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA ESPECIALMENTE BRASILEIRA

Digitalis; sua acção physiologica e therapeutica

I

A digitalis é um diuretico mecanico, isto é, promove a secrecção urinaria, removendo a causa pathologica por intermedio do equilibrio circulatorio.

II

A preparação da digitalis, que com mais segurança determina effeitos diureticos é a maceração, é tambem a que com mais vantagem excita o coração em caso de asystolia.

III

Quando a quantidade da urina, depois de ter augmentado, começa a escassear, deve-se sustar o emprego deste vegetal.

CADEIRA DE PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

Estudo pharmacologico do opio e seus alcaloides

I

O opio é um succo obtido por meio de incisões feitas nas capsulas da papoula—*Papaver somniferum*, familia das Papaveraceas.

II

Ha diversas especies de opio; o de Smyrna, o da Turquia, o de Constantinopla e do Egypto e o europeu ou Affium.

III

A qualidade do opio é avaliada pela quantidade de morphina que encerra; o usado commummente e o melhor é o de Smyrna, que contém 10 a 15 % de morphina.

CADEIRA DE HYGIENE PUBLICA E PRIVADA E HISTORIA DA MEDICINA

Estudo historico da febre amarella no Brasil

I

Em 1686 deu-se a primeira epidemia de febre amarella no Recife, coincidindo com a chegada do navio *Oriflamme*, procedente de S. Thomé, trazendo em seu carregamento algumas barricas de carne deteriorada.

II

Confirma este acontecimento Sebastião da Rocha Pitta, que descreve em sua *Historia da America Portugueza* sob o nome de *Bicha* uma molestia cuja symptomatologia muito se approxima da febre amarella.

III

A segunda epidemia deu-se em 30 de Setembro de 1849, quando fundeou na cidade da Bahia o brigue americano *Brasil*, procedente de Nova-Orléans com escalas por Havana, tendo perdido em viagem dous doentes de febre amarella; em 27 de Dezembro deste mesmo anno surgiu na capital do Imperio, coincidindo, segundo alguns, com a chegada do brigue *Navarre* e com a do paquete *D. Pedro*, segundo outros.

CADEIRA DE ANATOMIA CIRURGICA, MEDICINA OPERATORIA E APPARELHOS

Anatomia cirurgica da região laryngo-tracheal e deducções operatorias em relação á tracheotomia pelo processo de Chassaignac.

I

A trachéa, continuando a cartilagem cricoide e terminando-se nos bronchios, começa na sexta vertebra cervical e acaba na quarta dorsal e tem uma direcção vertical, dirigindo-se de cima para baixo e de diante para traz.

II

Ella é tanto mais superficial quanto mais proxima estiver de sua origem, donde o preceito de se praticar a tracheotomia o mais acima possivel.

III

A cartilagem cricoide, sendo muito superficial, é o ponto de reparo e de apoio para a immobilidade da trachéa na tracheotomia pelo processo de Chassaignac.

CADEIRA DE OBSTETRICIA

Delivramento

I

O delivramento consiste na expulsão natural ou artificial dos annexos do feto.

II

Devem ser consideradas tres phases no delivramento : o descollamento da placenta, a sua expulsão do utero e da vagina.

III

O descollamento da placenta, devido a retracção uterina, inicia-se relativamente a séde de implantação do mesmo orgão.

CADEIRA DE MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

Estudo das diversas especies de asphyxia

I

A asphyxia é a consequencia directa da suspensão dos phenomenos respiratorios por um obstaculo mecanico.

II

As differentes especies de asphyxias, que se prendem particularmente á medicina legal, são as produzidas pela submersão pela suspensão, pela suffocação e pelo estrangulamento.

III

A asphyxia póde sobrevir ou pela aspiração de gazes mephiticos ou por perturbação da innervação, consecutiva a ingestão de substancias, taes como o curare e a strychnina ; isto entretanto é considerado como envenenamento.

CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA DE ADULTOS

Indicações operatorias nas feridas profundas do abdomen

I

As feridas abdominaes são denominadas penetrantes ou profundas, e não penetrantes ou superficiaes, conforme interessão parte ou totalidade da espessura das paredes abdominaes.

II

As feridas profundas ou penetrantes subdividem-se em simples e complicadas, conforme são lesados ou não os orgãos contidos na cavidade abdominal.

III

Quando houver hernia intestinal, deve-se reduzi-la, fazendo-se depois a sutura; não sendo possivel, porém, a reducção recorre-se ao debridamento da ferida ou á puncção do intestino.

CADEIRA DE CLINICA MEDICA

Da influencia que exercem as molestias do coração, sobre o figado e reciprocamente as deste orgão sobre o centro circulatorio

I

As molestias cardiacas, mórmente as oro-valvulares, trazendo desequilibrio na circulação, affectão a toda a economia e principalmente a glandula hepatica em virtude das relações mutuas que guardão estes dous orgãos.

II

Em uma lesão organica do coração os accidentes pulmonares precedem os hepaticos ordinariamente.

III

Quando as perturbações hepaticas antecipão-se ás pulmonares, deve-se procurar a causa em uma predisposição especial do figado.

HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Vita brevis, ars longa, occasio prœceps, experientia fallax, judicium difficile.

(Sect. I; Aph. 1).

II

Cibus, potus, venus, omnia moderata sint.

(Sect. II; Aph. 6).

III

Dolores in lateribus et in pectoris et in aliis partibus, si multum differant, considerandum.

(Sect. VI; Aph. 5).

IV

Ubi somnus delirium sedat, bonum.

(Sect. II; Aph. 2).

V

Lassitudines sponte obortæ morbos denuntiant.

(Sect. II; Aph. 5).

VI

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisite optima.

(Sect. I; Aph. 6).

Esta these está conforme os estatutos.

Rio de Janeiro, 13 de Setembro de 1886.

Dr. Brandão.

Dr. Crissiuma.

Dr. Francisco de Castro.